Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 12:58:43
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)
Донской аграрный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
« 24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.03 Технологии первичной переработки продукции животноводства

Специальность 36.02.02 Зоотехния
(11 классов - среднее общее образование)

Форма обучения заочная

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»

Разработчик:

Семенченко С.В.		доцент	канд. с.-х. наук	доцент
ФИО	(подпись)	(должность)	(ученая степень)	(ученое звание)

Рассмотрено и рекомендовано:

На заседании Методического совета Колледжа протокол заседания от 24.03.2026 г. № 7

И.о. Директора Донского аграрного колледжа _____ Чернышкова О.С.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.02.03 Технология первичной переработки продукции животноводства

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния (среднее общее образование), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. N 505.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к дисциплинам общепрофессионального цикла профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- обладать компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;- обладать профессиональными компетенциями:

ПК 2.1 Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.

ПК 2.3 - Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
			заочная форма обучения
			2023
Максимальная учебная нагрузка (всего)			306
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)			44
в том числе:			
лекции			18
практические занятия			26
лабораторные занятия			
Самостоятельная работа студента (всего)			253
Консультации			
Промежуточная аттестация в форме экзамена			

2.2. Тематический план и содержание дисциплины **МДК 02.03. Технологии первичной переработки продукции животноводства**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** *(если предусмотрены)*	
1	**2**	
МДК 02.03. Технологии первичной переработки продукции животноводства		
Раздел 1. Технология производства молока и молочных продуктов		
Тема 1.1. Химический состав молока	**Содержание:**	
	1 Роль ученых в развитии молочного дела. Химический состав молока. Бактерицидные свойства молока. Физические свойства молока. Факторы, влияющие на состав и свойства молока. Молоко животных других животных. Требования, предъявляемые к качеству молока. Пороки молока.	
Тема 1.2. Технология производства молока	2 **Условия получения высококачественного молока** Источники загрязнения молока микроорганизмами. Санитарно-гигиенические правила получения молока. Контроль состояния здоровья коров. Ветеринарно-санитарная оценка молока больных животных. **Первичная обработка молока** Очистка молока, охлаждение и хранение молока Классификация продуктов переработки молока. Приемка молока. **Механическая обработка молока** Очистка молока. Сепарирование молока Нормализация молока. Гомогенизация молока. **Тепловая обработка молока**. Пастеризация молока. Стерилизация молока. Влияние низких и высоких температур. **Производство питьевого молока.** Ассортимент питьевого молока. Технологический процесс производства питьевого молока. Сертификация молочной продукции.	
Тема 1.3 Технология кисломолочных продуктов	3 **Кисломолочные продукты.** Значение и состав кисломолочных продуктов. Закваски используемые для производства кисломолочных продуктов. Ассортимент жидких кисломолочных продуктов. Технология производства кисломолочных напитков. Технология производства сметаны. Технология производства творога. Пороки кисломолочных продуктов.	
Тема 1.4 Технология сыра	4 **Технология сыра**	

		Пищевая ценность и состав сыра. Классификация сыров. Требования к молоку- сырью для производства сыров. Технологическая схема производства твердых сыров. Пороки сыров.
Тема 1.5 Технология масла	5	**Технология масла**
		Пищевая ценность и состав сливочного масла. Требования к качеству молока и сливок для производства масла. Технология производства масла способом сбивания сливок. Производство масла способом преобразования высокожирных сливок. Факторы влияющие на сбивания сливок. Пороки масла.
	Практические занятия:	
	1	Определение физико-химических и органолептических свойств молока.
	2	Освоение правил работы в молочной лаборатории с соблюдением техники безопасности.
	3	Отбор средних проб молока
	4	Сепарирование молока на Сепараторе Сокол MS100 и определение жирности сливок
	5	Применение моющих и дезинфицирующих растворов для обработки молочного оборудования.
	6	Определение качества готовых кисломолочных продуктов.
	7	Расчет массовой доли белка, жира и лактозы по базисным нормам.
	8	Расчет сухого вещества, сухого обезжиренного молочного остатка.
	9	Составление расчетов при сепарировании молока и жирового баланса.
	10	***Оценка качества сыра с применением «Люминоскоп Филин»***
	11	Расчет выхода сливочного масла
	12	Экспертиза кисломолочных продуктов
	13	Расчеты по нормализации молока, сметаны
	Самостоятельная работа	
	1	1. Написать рефераты по темам «Технология производства молока», «История развития молочного скотоводства в России», «Влияние сезона года на состав и свойства молока», «Изменение состава и свойств молока при различных способах доения»
Раздел 2. Технология производства мясных продуктов		
Тема 2.1 Технология первичной переработки убойных животных		**Содержание:**
	1	**Типы предприятий по переработке мяса.**
	2	**Технология первичной переработки убойных животных.** Подготовка животных к убою. Технология убоя и обработка животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза и клеймение мяса. Товарная оценка разных видов мяса. Маркировка мяса. Показатели мясной продуктивности животных и качества

		мяса. Сортовой разруб туш КРС,МРС. Санитарно-гигиенические и экологические условия мясоперерабатывающего производства.	
Тема 2.2 Морфологический и химический состав мяса	3	**Морфология и химический состав мяса.** Морфологический состав мяса. Химический состав. Изменения в мясе после убоя животных. Пороки мяса.	
Тема 2.3 Консервирование мяса	4	**Консервирование мяса.** Консервирование мяса холодом. Режимы охлаждения мяса в зависимости от сроков хранения. Консервация мяса высокой температурой.	
Тема 2.4 Производство колбасных изделий	5	Классификация мясопродуктов. Технология производства вареных колбас. Производство сосисок. Технология производства полукопченных колбас. Технология производства копченых колбас. Производство паштетов. Технология производства баночных консервов.	
	Практические занятия		
	1	Определение упитанности животных.	
	2	Товароведческая маркировка мяса.	
	3	Виды порчи колбасных изделий	
	4	Изучение технологии колбасных изделий в виртуальном учебном комплексе « Производство мясных полуфабрикатов»	
	5	Изучение технологии колбасных изделий в виртуальном учебном комплексе «Автоматизированном колбасном цехе»	
	6	Определение видовой принадлежности мяса	
	7	Технология приготовления фарша на электрической мясорубке и составление рецептуры фарша для изготовления различных видов колбас.	
	8	Расчет отхода мяса и субпродуктов, потерь массы мяса при охлаждении, замораживании и хранении.	
	9	Исследование мяса на свежесть	
	10	Микроскопический анализ свежести мяса на Люминоскопе Филин	
	Самостоятельная работа		
	1	Составить конспект по темам: «Типы предприятий по переработке мяса», «Классификация мясопродуктов»	
	2	Написать реферат по теме «Охрана труда и техника безопасности при убое и переработке животных»	
Раздел 3. Технология первичной переработки сельскохозяйственной птицы			
Тема 3.1 Убой и первичная обработка птицы		**Содержание:**	
	1	**Сельскохозяйственная птица для убоя.** Убой и первичная обработка птицы.	
Тема 3.2 Технология первичной переработки мяса птицы.	2	Современные технологические линии по убою и переработке мяса птицы. Основные операции технологического процесса, переработки мяса птицы. Пищевая и биологическая ценность мяса птицы.	
Тема3.3 Технология переработки яичной продукции	3	Строение яйца. Химический состав и питательная ценность яиц. Требования к качеству пищевых яиц. Закупка яиц. Производство мороженых яичных продуктов	

	Практические занятия:	
	1	Организация предубойного содержания птицы. Оформление документов.
	2	Выполнение отдельных технологических операций при убое и первичной переработки мяса птицы.
	3	Санитарное исследование яиц
	4	Заполнение сопроводительных документов на реализуемое мясо.
	5	Товароведческая оценка по ГОСТу
	Самостоятельная работа:	
	1	Подготовка опорного конспекта «Производство мороженых яичных продуктов», «Производство сухих яичных продуктов»
	2	Написание рефератов: «Производство мяса бройлеров»,
	3	Составление кроссвордов на тему «Продукты птицеводства»
Раздел 4. Технология первичной переработки рыбы		
Тема 4.1. Переработка рыбы	**Содержание:**	
	1	Химический состав мяса рыб
	2	Порядок приемки рыбы и рыбной продукции.
Тема 4.2 Консервирование рыбы	3	Разделка рыбы. Консервирование рыбы
	4	Сушка и вяление рыбы. Консервирование рыбы копчением.
	5	Маринование и пряный посол рыбы
	Практические занятия	
	1	Экспертиза консервированной рыбы
	2	Пороки рыбы
	3	Определение свежести рыбы
	4	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбных продуктов
	Самостоятельная работа	
	1	Составить опорные конспекты по темам: «Хранение и транспортировка рыбы», «Консервирование рыбы копчением», Использование рыбных отходов.
	2	Подготовить сообщение по темам: «Консервирование рыбы», «Кулинарные изделия из рыбы»
Раздел 5 Технология мяса диких промысловых животных и продукции пчеловодства		
Тема 5.1 Первичная обработка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи	**Содержание**	
	1	Способы и правила добычи. Морфологический и химический состав мяса
	2	Особенности ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов.
	Практические занятия:	
	1	Охрана окружающей среды и дикой фауны
	2	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя диких животных
	Самостоятельная работа	
	Составить опорный конспект по теме «Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя диких животных», «Химический состав мяса диких животных»	

Тема 5.2 Технология производства продукции пчеловодства.		**Содержание**	
	1	Введение. Химический состав меда. Основные свойства меда. Классификация меда. Образование, созревание и переработка меда.	
	Практические занятия		
	1	***Органолептическое исследование меда рефрактометром на Экспресс-лаборатории***	
	2	Определение удельного веса, воды и сухого остатка	
	3	***Люменесцетное исследование меда на Люминоскопе Филин***	
	Самостоятельная работа		
	Подготовка к практическим занятиям по теме «Органолептическое исследование меда» Написать реферат по теме «Современные проблемы пчеловодства и пути их решения»		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория технологии первичной переработки продукции животноводства; учебная аудитория № 141 для проведения учебных занятий, выполнения курсового проекта (работы), в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).
Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (1); настенный экран (1), компьютер (1), специализированное учебное оборудование - шкаф с демонстрационным оборудованием- весы электронные (2), овоскоп точечный (1), набор яиц, индексомер (1), овоскоп настольный на 10 яиц (1);микрометр (1), высотометр (1), штангенциркуль (1); кормушка бункерная для птицы (2), поилки ниппельные; инкубатор (1); муляж куриного яйца (1); чучело курицы (1), муляж курицы (1); кормушка (1)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (баннеры (7)).
Windows 10 Счет № В-00290688 от13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. . между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования аудитория № 127а, укомплектованное специализированной мебелью для хранения и технического обслуживания.
Технические средства обучения: ноутбук (1).

Windows 8.1 Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лиц. № 66241743 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licens-ing Service Center; Office; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. . между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Название дисциплины	Литература в ЭБС	Примечание
Технология	Алексеева, Ю. А. Технология первичной переработки	https://e.lanbo

первичной переработки продукции животноводства	скота, птицы и кроликов : учебник для СПО / Ю. А. Алексеева, Т. А. Хорошайло. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-507-51964-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/434126. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ok.com/book/434126
	Владимиров, Н. И. Основы первичной переработки сельскохозяйственных животных и птицы : учебное пособие / Н. И. Владимиров, А. И. Яшкин, В. В. Горшков. — Барнаул : АГАУ, 2024. — 227 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/422108. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/422108

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате обучения студент должен:	
уметь:	
выбирать и использовать технологии производства продукции животноводства;	Оценка результатов практических и лабораторных работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;	Оценка результатов практических и лабораторных работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
выполнять отдельные технологические операции по производству и переработке продукции животноводства;	Оценка результатов практических и лабораторных работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;	Оценка результатов практических и лабораторных работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;	Оценка результатов практических и лабораторных работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
знать:	
виды, технологические процессы производства продукции животноводства;	Периодический устный опрос. Тестирование.
методику расчета основных технологических параметров производства;	Периодический устный опрос. Тестирование.
технологии первичной переработки продукции животноводства (по видам);	Периодический устный опрос. Тестирование

действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;	Периодический устный опрос. Тестирование.
основные методы оценки качества продукции животноводства.	Периодический устный опрос. Тестирование.
Итоговый контроль:	***экзамен***